

2024年08月04日

# 碳排放双控与可再生能源消纳责任文件密集出台

## ——公用事业 2024 年第 31 周周报 (20240804)

看好 (维持)

### 证券分析师

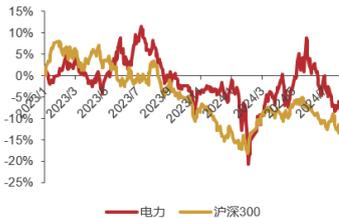
查浩  
S1350524060004  
zhahao@huayuanstock.com

刘晓宁  
S1350523120003  
liuxiaoning@huayuanstock.com

邹佩轩  
S1350524070004  
zoupeixuan01@huayuanstock.com

邓思平  
S1350524070003  
dengsiping@huayuanstock.com

### 板块表现:



### 相关研究

### 投资要点:

- **推荐组合: 1) 低协方差资产组合:** 长江电力、华能水电、国投电力、川投能源、中国核电、中国广核; **2) 低协方差扩散组合:** 上海电力、黔源电力、湖北能源、皖天然气; **3) 绿电组合:** 龙源电力、大唐新能源、中广核新能源、中国电力; **4) 电力设备组合:** 东方电气、理工能科。
- **部分推荐组合回顾 (等权):** 本周推荐组合 (长江电力、华能水电、国投电力、川投能源、中国核电、中国广核) 下跌 3.2%，沪深 300 下跌 0.2%，同花顺全 A 上涨 1.1%，主动股基上涨 1.4%，推荐组合跑输沪深 300 3.0 个百分点，跑输主动股基 4.6 个百分点。2024 年以来推荐组合上涨 32.86%，沪深 300 下跌 0.06%，同花顺全 A 下跌 8.44%，主动股基下跌 7.56%，推荐组合跑赢沪深 300 32.92 个百分点，跑赢主动股基 40.42 个百分点。
- **公用事业: 1) 国务院印发碳排放双控制度体系工作方案 多项规定出现实质性变化。** 7 月 30 日国务院办公厅印发《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》，提出：“十五五”时期实施以强度控制为主、总量控制为辅的碳排放双控制度，碳达峰后实施以总量控制为主、强度控制为辅的碳排放双控制度。
- **从文本措辞来看，我们认为多处细节有实质性变化，需要引起注意。** 具体而言，文件在“推动将碳排放指标纳入规划”条目中，明确规定“十五五”时期，将碳排放强度作为约束性指标，展开碳排放总量核算工作（文本理解是不约束碳排放总量），不再将能耗强度作为约束性指标。该条款较之前能耗双控政策有实质性变动。**需要明确的是，非化石能源不纳入能耗双控，与直接进行碳排放双控并不是一个概念。** 无论非化石能源是否纳入计算，能耗双控最终控制的仍然是能源消费量，单位是标准煤，是一个热值概念。一方面，不同化石能源品种，单位热值的碳排放量不同。另一方面，二氧化碳排放源不仅仅是化石能源，还包括工业过程，典型如碳酸盐分解。
- 可以看到，从大的框架来看，从“非化石能源不纳入能耗双控”，与直接进行“碳排放双控”，存在实质性变化，企业减排的形式更加灵活化、多样化。该文件未提及“非二氧化碳温室气体”考核（如甲烷、氢氟碳化物等），因此利好低碳高热值能源，如天然气。
- **最后，文件值得期待的是提出碳达峰后，实施以总量控制为主、强度控制为辅的碳排放双控制度。** 从政策原理来看，控制强度的目的是调整产业结构、提升能源利用效率，更利好相对低碳的能源（如高效煤电机组、天然气等），而非不稳定的零碳能源（如新能源、水电等），总量控制则相反，更利好零碳能源。从文件精神来看，我国在碳达峰之前，仍然不激进控制碳排放总量，而是将更大精力放在产业结构调整上。但是从预期的角度看，我们分析由于近年来碳市场建设持续低于预期，且此前文件对能耗双控、碳排放的控制均偏向强度控制，而非总量控制，部分投资者认为强度控制或为我国的“永恒状态”，对新能源长期不利，此次文件明确了碳达峰后，重点将转向总量控制，有望打消相关顾虑，为新能源更长期的发展提供确定性。
- **2) 2024 年各省可再生能源电力消纳责任权重大幅提高 绿电利好密集出台。** 8 月 2 日国家发改委办公厅、国家能源局综合司联合下发《关于 2024 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，包括：2024 年、2025 年，各省可再生能源电力和非水可再生能源电力消纳责任权重；2024 年、2025 年电解铝行业绿色电力消费比例。
- 我们分析该文件值得注意的有三点，其一是消纳责任权重空前提高。2024 年非水消纳责任权重不仅远远高于 2023 年权重，同时远远高于 2023 年提出的 2024 年非水消纳责任权重预期值。第二个需要关注的点是，首次针对特定行业（电解铝）提出了可再生能源消纳责任权重。第三个需要关注的点是，文件提出确定电解铝行业企业清单，按其年用电量和国家下达的绿色电力消费比例核算应达到的绿色电力消费量，以持有的绿证核算完成情况，与此前生态环境部文件有根本性差别。
- 从整体来看，结合此前内蒙古自治区发改委拟实施存量高耗能企业可再生能源电力强制消费机制（征求意见稿），**近期强制高耗能企业使用可再生能源电力的机制密集出台，有望对绿电收益率形成一定保障。** 内蒙古 7 月 17 日发文提出各盟市综合考虑本地区节能目标完成进度、项目能效水平、能耗强度水平以及存量挖潜等因素，合理确定高耗能企业可再生能源电力消纳责任权重。但是对比之下，内蒙古政策提出实行以物理电量为基础、绿证交易为补充的可再生能源消费量扣除政策。而此次全国性文件突破明显，真正做到了“证-电分离”交易，打破绿电交易的物理限制，促进新能源在更大范围内消纳，提升绿证价值。
- 推荐港股低估值**龙源电力、大唐新能源、中广核新能源、中国电力**，建议关注**新天绿色能源**；推荐 A 股新能源运营商**三峡能源**，建议关注**金开新能、新天绿能、嘉泽新能**。
- **风险提示:** 电力市场化改革程度不及预期，碳市场政策推进不及预期



## 目录

---

1. 碳排放双控与可再生能源消纳责任权重文件出台 7 月以来相关政策进入密集发布期.....	3
1.1 国务院印发碳排放双控制度体系工作方案 多项规定出现实质性变化.....	3
1.2 2024 年各省可再生能源电力消纳责任权重大幅提高 绿电利好密集出台.....	5
2. 推荐组合本周表现.....	9
3. 重点公司估值.....	9

# 1. 碳排放双控与可再生能源消纳责任权重文件出台 7月以来相关政策进入密集发布期

## 1.1 国务院印发碳排放双控制度体系工作方案 多项规定出现实质性变化

7月30日国务院办公厅印发《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》，提出：

“十五五”时期，实施以**强度控制为主、总量控制为辅**的碳排放双控制度，建立碳达峰碳中和综合评价考核制度，加强重点领域和行业碳排放核算能力，健全重点用能和碳排放单位管理制度，开展固定资产投资项目碳排放评价，构建符合中国国情的产品碳足迹管理体系和产品碳标识认证制度，确保如期实现碳达峰目标。

碳达峰后，实施以**总量控制为主、强度控制为辅**的碳排放双控制度，建立碳中和目标评价考核制度，进一步强化对各地区及重点领域、行业、企业的碳排放管控要求，健全产品碳足迹管理体系，推行产品碳标识认证制度，推动碳排放总量稳中有降。

**从文本措辞来看，我们认为多处细节有实质性变化，需要引起注意。**

表 1：国务院《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》要点

要点	细节
推动将碳排放指标纳入规划	将碳排放指标纳入国民经济和社会发展规划，充分考虑经济发展、能源安全、群众正常生产生活以及国家自主贡献目标等因素，合理确定五年规划期碳排放目标，并对重点任务和重大工程进行统筹部署。“十五五”时期，将碳排放强度降低作为国民经济和社会发展约束性指标，开展碳排放总量核算工作，不再将能耗强度作为约束性指标。
制定碳达峰碳中和有关行动方案	围绕国民经济和社会发展规划五年规划纲要有关部署，研究制定碳达峰碳中和有关行动方案，细化碳排放目标控制的工作举措、重点任务和保障措施。“十五五”时期，细化落实《2030年前碳达峰行动方案》部署，确保2030年前实现碳达峰。
完善碳排放双控相关法规制度	全面清理现行法规政策中与碳排放双控要求不相适应的内容。加快修订固定资产投资项目节能审查办法、重点用能单位节能管理办法等制度，纳入碳排放双控有关要求。
合理分解碳排放双控指标	五年规划初期，综合考虑经济社会发展水平、区域和功能定位、产业和能源结构等因素，将碳排放双控指标合理分解至各省份。各省份可进一步细化分解碳排放双控指标，压实地市及重点企业控排减排责任。
完善重点行业领域碳排放核算机制	发挥行业主管部门及行业协会作用，以电力、钢铁、有色、建材、石化、化工等工业行业和城乡建设、交通运输等领域为重点，合理划定行业领域碳排放核算范围，依托能源和工业统计、能源活动和工业生产过程碳排放核算、全国碳排放权交易市场等数据，开展重点行业碳排放核算。
发挥市场机制调控作用	完善全国碳排放权交易市场调控机制，逐步扩大行业覆盖范围，探索配额有偿分配机制，提升报告与核查水平，推动履约企业减少碳排放。健全全国温室气体自愿减排交易市场，逐步扩大支持领域，推动更大范围减排。加快健全完善绿证交易市场，促进绿色电力消费。

资料来源：国务院，华源证券研究

具体而言，文件在“推动将碳排放指标纳入规划”条目中，明确规定“十五五”时期，将碳排放强度作为约束性指标，展开碳排放总量核算工作（文本理解是不约束碳排放总量），不再将能耗强度作为约束性指标。**该条款较之前能耗双控政策有实质性变动。**

**回顾能耗双控的历史：**我国早在“十一五”规划中即提出了“能耗强度”控制（单位GDP 能源消费量），“十二五”规划中新增“能耗总量”控制。由于当时版本的“能耗”中不区分能源类型（即是否为可再生能源），因此最初的能耗双控政策更多是考虑提升经济体整体用能效率，与能源结构调整无关。

随着新能源的快速发展，2019 年国家发展改革委、国家能源局联合印发《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》，**决定对各省级行政区域设定可再生能源电力消纳责任权重，建立健全可再生能源电力消纳保障机制。**根据当时文件，考核内容分为两部分，分别是可再生能源消纳责任权重以及非水可再生能源消纳责任权重。考核主体也分为两部分，一是省级能源主管部门负责对承担消纳责任的市场主体进行考核，二是国家按省级行政区域进行监测评价，主要目的是促进可再生能源，尤其是新能源发展。

注：能耗双控与可再生能源消纳责任权重的另一区别在于，能耗双控覆盖所有用能方式，包括散烧煤等，可再生能源消纳责任权重是针对电力领域。

在双碳战略提出后，在 2021 年 9 月国家发改委发布的《完善能源消费强度和总量双控制度方案》中，我国**首次提出逐步实现“能耗双控”向“碳排放”双控转变**，标志着在电力领域，能耗双控与可再生能源消纳责任权重功能逐步并轨。在 2021 年底中央经济工作会议中，我国将“能耗双控”向“碳排放”双控转变的措辞由“逐步”改为“加快”。

在 2024 年 2 月国家发展改革委、国家统计局、国家能源局发布的《关于加强绿色电力证书与节能降碳政策衔接大力促进非化石能源消费的通知》中，明确非化石能源不纳入能源消耗总量和强度调控，对于可再生能源和非水可再生能源消纳责任权重，直接交易的绿电及绿证可以计入消纳量，帮助完成消纳责任考核。

**需要明确的是，非化石能源不纳入能耗双控，与直接进行碳排放双控并不是一个概念。**无论非化石能源是否纳入计算，能耗双控最终控制的仍然是能源消费量，单位是标准煤，是一个热值概念。一方面，不同化石能源品种，单位热值的碳排放量不同，如同热值的天然气碳排放量只有煤炭的约 60%，高热值煤炭的单位热值碳排放量低于低热值煤炭。另一方面，二氧化碳排放源不仅仅是化石能源，还包括工业过程，典型如碳酸盐分解（煅烧石灰石、含碳铁矿石冶炼、碱式碳酸铜分解等）。此次文件在核算碳排放源时，明确提出包括“能源活动和工业生产过程碳排放核算”。

可以看到，从大的框架来看，从“非化石能源不纳入能耗双控”，与直接进行“碳排放双控”，存在实质性变化，企业减排的形式更加灵活化、多样化。**该文件未提及“非二氧化碳温室气体”考核（如甲烷、氢氟碳化物等），因此利好低碳高热值能源，如天然气。**

但是从政策落地来看，“碳排放”的考核范围是重点，甚至是决定性因素。根据文件理解，“以电力、钢铁、有色、建材、石化、化工等工业行业和城乡建设、交通运输等领域为重点，合理划定行业领域碳排放核算范围，依托能源和工业统计、能源活动和工业生产过程碳排放核算、全国碳排放权交易市场等数据，开展重点行业碳排放核算。”需要注意的是，措辞一方面包含了除电力以外的多个碳排放大户，另一方面专门将能源活动和工业生产过程并列，我们理解是未来有望将非能源工业过程的二氧化碳排放量一并纳入核算。

因此，该政策更加符合“碳排放控制”的最初目的，即减少碳排放量，降低了对市场的人为分割，让碳排放权以更加市场化的方式交易。而且，由于工业过程的碳排放相对刚性，纳入碳市场后预计对市场交易量以及交易价格有较大促进。因此，具体纳入范围、节奏以及免费配额覆盖率情况，将是下一步关注重点。

此外，需要注意的是，文件提出“五年规划初期，综合考虑经济社会发展水平、区域和功能定位、产业和能源结构等因素，将碳排放双控指标合理分解至各省份。各省份可进一步细化分解碳排放双控指标，压实地市及重点企业控排减排责任”。从措辞来看，在将双控指标分解到省时，文件使用了“将”，而将各省指标压实到具体企业，文件使用了“可”，因此，我们理解短期内对碳排放双控的考核，或仍以省级层面考核为主，对具体企业的考核仍需一定时间，预计需等待碳市场的进一步健全。

最后，文件值得期待的是提出碳达峰后，实施**以总量控制为主、强度控制为辅**的碳排放双控制度。从政策原理来看，控制强度的目的是调整产业结构、提升能源利用效率，更利好相对低碳的能源（如高效煤电机组、天然气等），而非不稳定的零碳能源（如新能源、水电等），总量控制则相反，更利好零碳能源。从文件精神来看，我国在碳达峰之前，仍然不激进控制碳排放总量，而是将更大精力放在产业结构调整上。

但是从预期的角度看，我们分析由于近年来碳市场建设持续低于预期，且此前文件对能耗双控、碳排放的控制均偏向强度控制，而非总量控制，部分投资者认为强度控制或为我国的“永恒状态”，对新能源长期不利，此次文件明确了碳达峰后，重点将转向总量控制，有望打消相关顾虑，为新能源更远期的发展提供确定性。

## 1.2 2024 年各省可再生能源电力消纳责任权重大幅提高 绿电利好密集出台

8月2日国家发改委办公厅、国家能源局综合司联合下发《关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，其中包括：

- 1) 2024年、2025年，各省可再生能源电力和非水可再生能源电力消纳责任权重；
- 2) 2024年、2025年电解铝行业绿色电力消费比例；

我们分析该文件值得注意的有三点，其一是消纳责任权重空前提高。以市场更为关注的非水可再生能源消纳责任权重为例，国家发改委每年会公布当年的消纳责任权重以及下一年的责任权重预期值。对比 2023 年发布的文件与今年发布的文件，2024 年非水消纳责任权重不仅远远高于 2023 年权重，如黑龙江、河南、海南提高 7pct 以上，吉林、湖南、甘肃提高 6pct 以上；同时远远高于 2023 年提出的 2024 年非水消纳责任权重预期值；文件提出的 2025 年消纳责任权重预期值在 2024 年版本上进一步提高。

此外，文件强调“严格落实西电东送和跨省跨区输电通道可再生能源电量占比要求，**2024 年的占比原则上不低于 2023 年实际执行情况。冀北、蒙西、青海、甘肃等地区要切实采取措施提升消纳能力**，强化监测预警，保障新能源消纳利用处于合理水平”。

表 2：2023-2025 年非水可再生能源消纳权重对比

	2023 年非水电消 纳责任权重	2023 年版本的 2024 年非 水消纳责任权重预期值	2024 年非水电消 纳责任权重	2025 年非水电消纳 责任权重预期值
北京	20.0%	21.7%	23.8%	25.1%
天津	18.7%	20.4%	22.2%	23.5%
河北	19.0%	20.7%	23.7%	25.0%
山西	21.5%	23.2%	26.5%	27.8%
山东	15.7%	17.4%	19.5%	20.8%
内蒙古	22.0%	23.7%	27.0%	28.3%
辽宁	16.0%	17.7%	21.0%	22.3%
吉林	23.5%	25.2%	30.0%	30.0%
黑龙江	22.7%	24.4%	30.0%	30.0%
上海	6.0%	7.7%	8.0%	9.3%
江苏	13.0%	14.7%	16.1%	17.4%
浙江	11.0%	12.7%	12.3%	13.6%
安徽	16.5%	18.2%	20.3%	21.6%
福建	10.0%	11.7%	11.5%	12.8%
江西	14.5%	16.2%	18.0%	19.3%
河南	21.0%	22.7%	28.0%	29.3%
湖北	12.5%	14.2%	17.5%	18.8%
湖南	16.0%	17.7%	22.5%	23.8%
重庆	6.5%	7.7%	9.0%	10.3%
四川	8.0%	9.7%	9.5%	10.8%
陕西	18.5%	20.2%	20.5%	21.8%
甘肃	21.5%	23.2%	27.5%	28.8%
青海	27.2%	28.9%	30.0%	30.0%
宁夏	24.5%	26.2%	30.0%	30.0%
新疆	12.8%	-	13.5%	14.8%
广东	7.5%	9.2%	9.0%	10.3%
广西	12.5%	14.2%	16.5%	17.8%
海南	10.5%	12.2%	17.5%	18.8%
贵州	11.0%	12.7%	16.5%	17.8%

云南	17.0%	19.2%	18.1%	19.4%
----	-------	-------	-------	-------

资料来源：国家发改委，华源证券研究

**第二个需要关注的点是，首次针对特定行业（电解铝）提出了可再生能源消纳责任权重。**在7月23日国家发改委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局和国家能源局联合发布《电解铝行业节能降碳专项行动计划》的通知中，文件提出“积极支持电解铝企业扩大风电、光伏、水电、生物质能等非化石能源应用，**到2025年底，行业可再生能源利用比例达到25%以上**”。但是文件的措辞是“行业”，而非所有电解铝企业。

因此按照对7月23日文件的理解，对于具体企业而言，如果全国各省均考核25%比例，云南、四川等水电大省电解铝企业不难完成，甚至目前实际消纳可再生能源的比例已经远远超过25%，但是对于西北、华北等缺乏水电资源的区域而言，可再生能源只能依靠不稳定的风电、光伏，25%的比例要求完成难度较大。

但是在本次可再生能源消纳责任权重文件中，电解铝消纳权重被分解到了具体省份，个别省的权重极高，新能源、水电占比较低的省份压力较大。

**表3：2024-2025年电解铝行业消纳绿色电力权重**

	2024年电解铝行业 绿色电力消费比例	2025年电解铝行业绿色 电力消费比例预期值
北京	25.30%	26.36%
天津	25.20%	25.26%
河北	25.90%	25.96%
山西	27.80%	28.86%
山东	21.00%	22.06%
内蒙古	28.00%	29.06%
辽宁	25.40%	26.46%
吉林	38.50%	39.56%
黑龙江	32.60%	33.66%
上海	31.30%	32.36%
江苏	25.20%	25.26%
浙江	24.70%	25.76%
安徽	24.30%	25.36%
福建	24.40%	25.46%
江西	32.70%	33.76%
河南	33.60%	34.66%
湖北	45.30%	46.36%
湖南	46.80%	47.86%
重庆	37.70%	38.76%
四川	70.00%	70.00%
陕西	26.20%	27.26%
甘肃	51.70%	52.76%

青海	70.00%	70.00%
宁夏	34.30%	35.36%
新疆	23.60%	24.66%
广东	29.50%	30.56%
广西	39.20%	40.26%
海南	22.80%	23.86%
贵州	37.00%	38.06%
云南	70.00%	70.00%

资料来源：国家发改委，华源证券研究

第三个需要关注的点是，文件提出确定电解铝行业企业清单，按其年用电量和国家下达的绿色电力消费比例核算应达到的绿色电力消费量，**以持有的绿证核算完成情况，与此前生态环境部文件有根本性差别。**

根据生态环境部 2023 年 10 月颁布的《关于做好 2023—2025 年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》，通过市场化交易购入使用非化石能源电力的企业，对应的排放量暂按全国电网平均碳排放因子进行计算，也就是说，生态环境部此前文件不认可绿证的抵扣作用，导致绿证的价值大打折扣。

**表 4：生态环境部 2023 年 10 月《关于做好 2023—2025 年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》**

要点	内容
核查范围	石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、民航等重点行业，年度温室气体排放量达 2.6 万吨二氧化碳当量（综合能源消费量约 1 万吨标准煤）及以上的重点企业纳入本通知年度温室气体排放报告与核查工作范围。
自发自用可扣除	在核算企业层级净购入电量或设施层级消耗电量对应的排放量时， <b>直供重点行业企业使用且未并入市政电网、企业自发自用（包括并网不上网和余电上网的情况）的非化石能源电量对应的排放量按 0 计算</b> ，重点行业企业应提供相关证明材料。
不承认绿电/绿证	<b>通过市场化交易购入使用非化石能源电力的企业</b> ，需单独报告该部分电力消费量且提供相关证明材料（包括《绿色电力消费凭证》或直供电力的交易、结算证明，不包括绿色电力证书）， <b>对应的排放量暂按全国电网平均碳排放因子进行计算</b> 。2022 年度全国电网平均碳排放因子为 0.5703t CO <sub>2</sub> /MWh，后续年度因子通过管理平台发布。
完成时间	水泥、电解铝和钢铁行业企业碳排放报告核查工作应于每年 9 月 30 日前完成，其他重点行业企业碳排放报告核查工作应于每年 12 月 31 日前完成。

资料来源：生态环境部官网，华源证券研究

但是此次文件恰恰提出，以持有的绿证核算完成可再生能源消纳责任权重的情况，从制度上赋予了绿证在电解铝行业的价值，有望大幅提升绿证交易量与绿证价格。

从整体来看，结合此前内蒙古自治区发改委拟实施存量高耗能企业可再生能源电力强制消费机制（征求意见稿），近期强制高耗能企业使用可再生能源电力的机制密集出台，有望对绿电收益率形成一定保障。内蒙古 7 月 17 日发文提出各盟市综合考虑本地区节能目标完成进度、项目能效水平、能耗强度水平以及存量挖潜等因素，合理确定高耗能企业可

再生能源电力消纳责任权重。但是对比之下，内蒙古政策**提出实行以物理电量为基础、绿证交易为补充的可再生能源消费量扣除政策。而此次全国性文件突破明显，真正**做到了“证-电分离”交易，打破绿电交易的物理限制，促进新能源在更大范围内消纳，提升绿证价值。

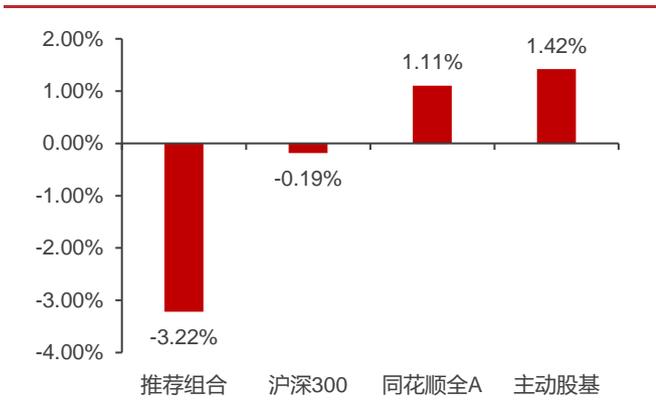
推荐港股低估值**龙源电力、大唐新能源、中广核新能源、中国电力**，建议关注**新天绿色能源**；推荐 A 股新能源运营商**三峡能源**，建议关注**金开新能、新天绿能、嘉泽新能**。

## 2. 推荐组合本周表现

**涨幅回顾：**本周四水两核组合（长江电力、华能水电、国投电力、川投能源、中国核电、中国广核，等权配置）下跌 3.2%，沪深 300 下跌 0.2%，同花顺全 A 上涨 1.1%，主动股基上涨 1.4%，组合跑输沪深 300 3.0 个百分点，跑输主动股基 4.6 个百分点。

2024 年以来四水两核组合上涨 32.86%，沪深 300 下跌 0.06%，同花顺全 A 下跌 8.44%，主动股基下跌 7.56%，组合跑赢沪深 300 32.92 个百分点，跑赢主动股基 40.42 个百分点。

图 1：本周推荐组合涨幅



资料来源：ifind，华源证券研究

图 2：推荐组合历史涨幅



资料来源：ifind，华源证券研究

## 3. 重点公司估值

表 5：公用事业重点公司估值表（元，元/股）

板块	代码	简称	评级	收盘价				EPS				PE				PB (lf)
				2024/8/2	23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E				
火电转型	600011.SH	华能国际	增持	7.54	0.35	0.62	0.74	0.81	22	12	10	9	2.12			
	600027.SH	华电国际	增持	5.54	0.35	0.48	0.58	0.63	16	12	10	9	1.44			
	601991.SH	大唐发电	增持	2.93	-0.02	0.16	0.21	0.26	-	18	14	11	1.90			

	2380.HK	中国电力	买入	3.29	0.22	0.39	0.56	0.65	15	8	6	5	0.76
	0836.HK	华润电力	买入	21.40	2.29	2.96	3.34	3.80	10	7	6	6	1.21
	600795.SH	国电电力	增持	5.56	0.31	0.42	0.45	0.54	18	13	12	10	2.00
	000883.SZ	湖北能源	买入	5.03	0.27	0.48	0.53	0.59	19	10	9	9	0.99
	600863.SH	内蒙华电	买入	4.22	0.29	0.38	0.43	0.46	15	11	10	9	1.83
	000539.SZ	粤电力 A		4.63	0.19	0.32	0.44	0.56	24	14	10	8	1.11
	000543.SZ	皖能电力	买入	8.80	0.63	0.83	1.04	1.11	14	11	8	8	1.45
	600483.SH	福能股份	买入	10.59	1.03	1.08	1.14	1.25	10	10	9	8	1.27
	600021.SH	上海电力	买入	9.22	0.50	0.77	0.91	1.09	19	12	10	8	1.42
	600578.SH	京能电力		3.30	0.11	0.18	0.22	0.25	30	18	15	13	1.06
	600098.SH	广州发展		6.13	0.47	0.63	0.69	0.77	13	10	9	8	0.86
	000690.SZ	宝新能源		4.63	0.41	0.43	0.59	0.69	11	11	8	7	0.86
	600642.SH	申能股份	买入	8.18	0.71	0.88	0.97	1.02	12	9	8	8	1.22
	600023.SH	浙能电力		6.52	0.49	0.61	0.66	0.71	13	11	10	9	1.32
	0916.HK	龙源电力	买入	6.17	0.74	0.81	0.89	0.97	8	8	7	6	0.73
	1798.HK	大唐新能源	买入	1.81	0.31	0.34	0.37	0.41	6	5	5	4	0.70
	1811.HK	中广核新能源	买入	2.05	0.44	0.45	0.48	0.50	5	5	4	4	0.80
	600905.SH	三峡能源	增持	4.82	0.25	0.26	0.28	0.31	19	19	17	16	1.62
新能源	600163.SH	中闽能源	买入	5.29	0.36	0.36	0.37	0.40	15	15	14	13	1.58
	601619.SH	嘉泽新能	买入	3.02	0.33	0.41	0.48	0.57	9	7	6	5	1.15
	601778.SH	晶科科技		2.46	0.11	0.22	0.27	0.30	22	11	9	8	0.59
	000862.SZ	银星能源	增持	4.33	0.20	0.27	0.34	0.42	21	16	13	10	0.95
	600310.SH	广西能源	增持	4.05	0.00	0.13	0.27	0.43	-	31	15	9	2.06
核电	601985.SH	中国核电	买入	10.96	0.55	0.59	0.64	0.68	20	19	17	16	2.32
	003816.SZ	中国广核	买入	4.72	0.21	0.24	0.25	0.26	22	20	19	18	2.12
	600900.SH	长江电力	买入	30.24	1.11	1.39	1.46	1.53	27	22	21	20	3.99
	600025.SH	华能水电	买入	11.60	0.40	0.47	0.51	0.53	29	25	23	22	4.01
水电	600886.SH	国投电力	买入	17.18	0.88	1.01	1.14	1.22	20	17	15	14	2.31
	600674.SH	川投能源	买入	19.08	0.99	1.05	1.11	1.15	19	18	17	17	2.39
	600236.SH	桂冠电力	买入	6.92	0.14	0.36	0.38	0.39	48	19	18	18	3.57
	002039.SZ	黔源电力	买入	16.76	0.62	1.17	1.26	1.31	27	14	13	13	1.91
综合能源	003035.SZ	南网能源		4.22	0.08	0.13	0.18	0.22	53	32	23	19	2.35
服务	600116.SH	三峡水利		7.00	0.27	0.36	0.42	0.49	26	19	17	14	1.23
	600509.SH	天富能源	买入	4.96	0.34	0.39	0.48	0.60	15	13	10	8	0.93
	601139.SH	深圳燃气	买入	6.83	0.50	0.53	0.57	0.63	14	13	12	11	1.39
	603393.SH	新天然气		35.30	2.47	3.67	4.28	4.86	14	10	8	7	2.06
燃气	2688.HK	新奥能源		46.59	6.05	6.28	6.87	7.49	8	7	7	6	1.23
	603689.SH	皖天然气	买入	8.97	0.72	0.77	0.91	1.05	12	12	10	9	1.47
	1193.HK	华润燃气		26.20	2.30	2.44	2.68	2.95	13	12	11	10	1.49
环保	0257.HK	光大环境	买入	3.62	0.72	0.67	0.70	0.73	6	5	5	5	0.46
	600461.SH	洪城环境		12.08	0.99	0.96	1.04	1.12	12	13	12	11	1.83

资料来源: wind, 华源证券研究。注: (1) 华润电力、华润燃气、光大环境采用港币, 其他公司采用人民币。人民币/港币汇率取值为 1.1; (2) 所有有评级的公司, 盈利预测为华源证券研究预测值, 没有评级的公司盈利预测为 wind 机构一致预期

**表 6: 电力设备重点公司估值表 (元, 元/股)**

板块	代码	简称	评级	收盘价					EPS				PE				PB (lf)
				2024/8/2	23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E					
电力信息化	600131.SH	国网信通		17.10	0.69	0.85	0.97	1.11	25	20	18	15	3.24				
	300286.SZ	安科瑞		18.25	0.95	1.21	1.58	2.00	19	15	12	9	3.04				
	000682.SZ	东方电子		11.06	0.40	0.52	0.64	0.77	27	21	17	14	3.24				
	002322.SZ	理工能科	买入	14.23	0.65	0.92	1.13	1.37	22	15	13	10	1.87				
	300682.SZ	朗新集团		8.37	0.56	0.64	0.75	0.89	15	13	11	9	1.25				
	301162.SZ	国能日新		37.01	0.85	1.15	1.52	1.90	44	32	24	19	3.44				
发电设备	600875.SH	东方电气	买入	15.77	1.14	1.34	1.60	1.83	14	12	10	9	1.34				
	002438.SZ	江苏神通		11.34	0.53	0.66	0.82	0.97	21	17	14	12	1.75				
电网设备	000400.SZ	许继电气	买入	30.00	1.00	1.16	1.55	1.72	30	26	19	17	2.87				
	600406.SH	国电南瑞		23.67	0.90	1.00	1.14	1.31	26	24	21	18	4.39				
	002028.SZ	思源电气		64.72	2.02	2.65	3.30	4.01	32	24	20	16	4.54				
	600312.SH	平高电气		20.01	0.60	0.86	1.07	1.28	33	23	19	16	2.72				
	600089.SH	特变电工		13.37	2.39	1.71	1.92	2.13	6	8	7	6	1.10				
	601179.SH	中国西电		7.09	0.17	0.24	0.33	0.42	41	29	21	17	1.69				
	002270.SZ	华明装备		19.52	0.61	0.74	0.91	1.09	32	26	21	18	5.53				
配用电设备	688676.SH	金盘科技		38.47	1.18	1.70	2.37	3.05	33	23	16	13	4.38				
	688190.SH	云路股份	买入	64.73	2.77	2.96	3.40	4.41	23	22	19	15	3.44				
	301291.SZ	明阳电气		31.35	1.82	2.08	2.73	3.38	17	15	11	9	2.39				
	300001.SZ	特锐德		19.58	0.48	0.66	0.92	1.23	41	29	21	16	3.19				
	603556.SH	海兴电力		40.72	2.02	2.46	3.00	3.62	20	17	14	11	3.15				
输电设备	603606.SH	东方电缆		49.79	1.45	1.94	2.72	3.24	34	26	18	15	5.73				
	002276.SZ	万马股份		6.68	0.55	0.70	0.88	1.11	12	10	8	6	1.27				
氢能及储能	688248.SH	南网科技		26.26	0.50	0.77	1.08	1.43	53	34	24	18	5.41				
	600475.SH	华光环能	买入	8.70	0.79	0.90	1.01	1.08	11	10	9	8	1.00				
	601226.SH	华电重工		4.82	0.08	0.24	0.31	0.38	57	20	16	13	1.38				
	601222.SH	林洋能源		6.18	0.51	0.58	0.68	0.77	12	11	9	8	0.84				

资料来源: wind, 华源证券研究。注: 所有有评级的公司, 盈利预测为华源证券研究预测值, 没有评级的公司盈利预测为 wind 机构一致预期

**风险提示:** 电力市场化改革程度不及预期, 碳市场政策推进不及预期。

## 证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与，也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

本报告是机密文件，仅供华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的签约客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司均不承担任何法律责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

## 信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。

## 销售人员信息

华东区销售代表 李瑞雪 lirui xue@huayuanstock.com  
华北区销售代表 王梓乔 wangziqiao@huayuanstock.com  
华南区销售代表 杨洋 yangyang@huayuanstock.com

## 股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	： 相对强于市场表现 20%以上；
增持 (Outperform)	： 相对强于市场表现 5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	： 相对市场表现在 - 5% ~ + 5%之间波动；
减持 (Underperform)	： 相对弱于市场表现 5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	： 行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	： 行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	： 行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数       ： 沪深 300 指数